IDENTIFICACIÓN

Propietario: ....

....

Dirección ....

.... Nº ....

Ciudad .... UF ....

Modelo de la Máquina ....

Número de Serie ....

Año de Fabricación ....

Factura Nº ....

Fecha .... / .... / ....

Distribuidor Autorizado

CERTIFICADO DE GARANTÍA

1. JUSTINO DE MORAIS, IRMÃOS S/A - JUMIL, garantiza que los implementos agrícolas y respectivas piezas, de su fabricación, aquí denominados simplemente PRODUCTO, están libres de defectos, tanto en su construcción como en la calidad del material.

2. Las cuestiones relativas a la concesión de la Garantía serán reguladas según los siguientes principios:

2.1. La Garantía que consta en este Certificado será válida:

a) por el plazo de 6 (seis) meses, contado a partir de la fecha de la efectiva entrega del PRODUCTO al consumidor agropecuario.

b) Solamente para el PRODUCTO que es adquirido, nuevo, por el consumidor agropecuario, directamente del Revendedor o de JUMIL, exceptuando lo dispuesto en el ítem 2.3.

2.2. Exceptuando la hipótesis del subítem siguiente, la Garantía al consumidor agropecuario será prestada por intermedio del Revendedor de JUMIL,

2.3. Si el PRODUCTO es vendido al consumidor agropecuario, por un vendedor que no sea Distribuidor de JUMIL, el derecho a la Garantía subsistirá, debiendo, en este caso, ser ejercido directamente ante JUMIL, en los términos de este Certificado.

2.4. La Garantía no será concedida si cualquier daño en el PRODUCTO o en su desempeño es causado por:

a) negligencia, imprudencia o inexperiencia de su operador.

b) incumplimiento de las instrucciones y recomendaciones de uso y cuidados de mantenimiento, contenidos en el Manual de Instrucciones.

2.5. Igualmente, la Garantía no será concedida si el PRODUCTO, después la venta, venga a sufrir cualquier transformación o modificación, o si es alterada la finalidad a la que se destina el PRODUCTO.

2.6. El **PRODUCTO** cambiado o sustituido comprendido en esta Garantía, será de propiedad de **JUMIL**, debiendo entregársele, después de cumplidas las exigencias legales aplicables.

2.7. En cumplimiento de su política de constante evolución, **JUMIL** somete permanentemente, sus productos a mejoras o modificaciones, sin que eso constituya obligación para JUMIL de hacer lo mismo en productos o modelos anteriormente vendidos.

2.8. JUMIL no será responsable por indemnización de cualquier perjuicio de cosecha, originado de la regulación inadecuada de dispositivos del **PRODUCTO**, relativos a la distribución de semilla o de abono.

Felicitaciones, usted acaba de adquirir el implemento fabricado con lo más moderno que existe en tecnología y eficiencia en el mercado, garantizado por la consagrada marca JUMIL.

Este manual tiene como objetivo orientarlo en el correcto manejo de uso para que pueda obtener el mejor desempeño y ventajas que el equipo posee.

Este Manual se divide en dos partes.

Primera Parte - Manual de Operación destinado a informar y habilitar al operador a trabajar con la máquina, preservarla de averías y obtener mejor desempeño y producción.

Segunda Parte - Catálogo de Piezas tiene como finalidad facilitar el pedido de piezas para reposición.

La pieza deseada deberá ser identificada en el dibujo por el número de REF., después solicitada por la denominación y número de Código de la Lista de piezas.

Por lo tanto, recomendamos la lectura de este Manual con atención para obtenerse seguridad, buen rendimiento, mayor duración y un perfecto desempeño de la máquina.

Manténgalo siempre en un lugar seguro, a fin de ser consultado fácilmente.

JUMIL y su red de distribuidoras, estarán siempre a su disposición para esclarecimientos y orientaciones técnicas necesarias de su equipo.

Teléfono: (0xx16) 3660-1061
Fax: (0xx16) 3660-1116
WebSite: www.jumil.com.br



ÍNDICE

1 - PRESENTACIÓN

La Sembradora Abonadora JM 2624 CR Plus, pertenece a la nueva generación de tecnología JUMIL, siempre atiende a las necesidades del mercado. Es una máquina simple y resistente, perfectamente adaptada y ya comprobada en áreas de nuevas fronteras agrícolas. El Depósito para Fertilizantes y Semillas forma parte integrante de la estructura de la máquina, constituye un bloque único ocupando el ancho útil de la misma, otorgándole de esta manera mayor resistencia, permitiendo, si es necesario, ser utilizado en su capacidad total para semillas. Sus capacidades otorgan una gran autonomía a la máquina.

Esta Sembradora fue especialmente desarrollada para las siembras de arroz, trigo, soja, cebada, centeno, pastos y otros granos finos, efectuando el trabajo en las más duras condiciones con elevada eficiencia operacional y alta resistencia, efectuando también el plantío semi-directo con elevada eficiencia, aliando a todo esto una extraordinaria simplicidad de regulación y mantenimiento.

La distribución de fertilizantes es realizada a través de dos secciones paralelas de roscas conductoras sin fin, montadas en segmentos en todo el ancho de la máquina, consiguiéndose así una altísima precisión, siendo las diferentes dosificaciones obtenidas a través del cambio de engranajes. Para permitir las diferentes dosificaciones normalmente usadas en el campo, van fijadas en la máquina los engranajes necesarios. La distribución de semillas es realizada a través de rotores canelados helicoidales y la regulación de la cantidad es realizada a través de la variación del área transportadora de los rotores canelados. De acuerdo con el tamaño y tipo de la semilla, existe debajo de cada rotor una compuerta con tres posiciones, perfectamente adecuadas a los más diversos tipos y tamaños de semilla.

Los sistemas de distribución de fertilizantes y semillas son accionados a través de la transmisión llegada de las ruedas de sustentación. La máquina posee dos carracas, una en cada lado, que son accionadas automáticamente por los cilindros hidráulicos que comandan el descenso de las unidades sembradoras. Para efecto de acabados, existe una válvula divisor de flujo que permite el accionamiento apenas de un cilindro, accionando de ese modo sólo la mitad de la máquina y manteniendo la otra mitad parada.

La apertura de los surcos para la deposición del abono y la semilla en el suelo, es realizada a través de discos dobles paralelos y desencontrados de 14" para mejor desempeño en el plantío. Opcionalmente pueden ser suministrados discos dobles desfasados.

2 - NORMAS DE SEGURIDAD

JUMIL al construir sus Máquinas y Equipos Agrícolas, tiene como objetivo principal ayudar al HOMBRE a desarrollar un mejor NIVEL DE VIDA. Sin embargo, para utilizar estas máquinas es necesario RESPETAR los siguientes cuidados principales:

NO DESTRUYA EL EQUILIBRIO BIOLÓGICO UNIVERSAL, EFECTUANDO TRABAJOS AGRÍCOLAS INCORRECTOS.

NO CONSIENTA QUE LA MÁQUINA LO DESTRUYA. OBSERVE FIELMENTE LAS NORMAS DE SEGURIDAD. ¡NO SE DESCUIDE!

1) Utilice siempre los estribos apropiados para subir o bajar del tractor

2) Al colocar el motor en funcionamiento, esté correctamente sentado en el asiento del operador y ABSOLUTAMENTE SEGURO del conocimiento completo del manejo del tractor y equipo. Coloque siempre el cambio en punto muerto, desconecte la Toma de Potencia y coloque los comandos del hidráulico en la posición neutra.

3) No coloque el motor en funcionamiento en locales cerrados, ya que los gases de escape son tóxicos.

4) Al maniobrar el tractor para el enganche de implementos o máquinas, cerciórese de que posee el espacio necesario y de que nadie esté cerca; haga las maniobras en MARCHA LENTA y siempre debe estar preparado para frenar en una emergencia.

5) Al manejar máquinas ACCIONADAS POR LA TOMA DE POTENCIA (enganche, desenganche o regule) DESCONECTE LA TOMA DE POTENCIA, PARE EL MOTOR Y RETIRE LA LLAVE DE ARRANQUE DEL CONTACTO. ¡TOME CUIDADO!

6) Cuando utilice ropas sueltas, tome el máximo cuidado; no se aproxime mucho a los conjuntos que están en movimiento, sus ropas podrán enroscarse provocando serios accidentes.

7) No haga regulaciones con la máquina en movimiento

8) Al trabajar con implementos o máquinas, ES EXPRESAMENTE PROHIBIDO EL TRANSPORTE DE OTRA PERSONA ADEMÁS DEL OPERADOR, TANTO EN EL TRACTOR COMO EN EL IMPLEMENTO, a no ser que exista asiento o plataforma adecuada para esta finalidad.

9) Al trabajar en terrenos inclinados, proceda con redoblada atención, procurando siempre mantener la estabilidad necesaria; si comienza a desequilibrarse, reduzca la aceleración, mantenga el equipo en el suelo y voltee las ruedas del tractor hacia el lado de la bajada.

10) En las bajadas, mantenga el tractor siempre enganchado, con la marcha que usaría para subir.

11) Al transportar la máquina acoplada al tractor o en las compactaciones del plantío, recomendamos tomar cuidado, reduciendo la velocidad para no forzar el cabezal o la Barra Portaherramientas.

12) A excepción de ocasiones específicas, los pedales del freno deben estar conectados entre sí (no en forma independiente)

13) Si después de enganchar un implemento en el sistema de tres puntos del hidráulico del tractor, verifica que su parte delantera está demasiadamente leve, queriendo empezar a levantarse (empinar) coloque los pesos necesarios en la parte frontal.

14) Al salir del tractor, coloque el cambio en punto muerto, baje los implementos que estén levantados, coloque los comandos del sistema hidráulico en posición neutra y accione el freno de estacionamiento.

15) Cuando va a dejar parado el tractor por un largo período, además de los procedimientos del ítem anterior, pare el motor y enganche la primera velocidad si está subiendo o en marcha de retroceso si está bajando.

16) CUMPLA FIELMENTE TODAS LAS NORMAS DE SEGURIDAD PREPARADAS POR EL FABRICANTE DEL TRACTOR.

17) DEBERÁ TENER EL MÁXIMO CUIDADO AL MANIPULAR SEMILLAS TRATADAS, DEBIENDO SOLICITAR LA ASISTENCIA DE UN INGENIERO AGRÓNOMO. NO MANIPULE SEMILLAS TRATADAS SIN COLOCAR GUANTES EN LAS MANOS.

17.1) DEBERÁ LAVAR LAS MANOS Y PARTES EXPUESTAS DEL CUERPO CON ABUNDANTE AGUA Y JABÓN. AL FINALIZAR CADA TURNO DE SERVICIO; PRINCIPALMENTE ANTES DE COMER, BEBER O FUMAR.

17.2) No lance restos de semillas tratadas y/o de pesticidas junto a los pozos de agua potable, cursos de agua, ríos y lagos.

17.3) Inutilice los embalajes vacíos

17.4) Mantenga los embalajes originales cerrados y en un lugar seco, ventilado y de difícil acceso a los niños, personas irresponsables y animales.

17.5) Evite contacto con la piel

17.6) Antes de utilizar pesticidas, LEA EL RÓTULO Y SIGA LAS INSTRUCCIONES.

15) Al transitar con la máquina en carreteras, deberá observarse los siguientes cuidados adicionales:

a) Si la máquina está equipada con marcadores de líneas, los brazos deberán estar levantados y fijos, con los discos dirigidos para el interior.

b) Las máquinas con ancho inferior o igual a 3 metros, podrán circular desde que se encuentren provistas de la señalización adecuada - consulte al CIRETRAN o a la Policía de Caminos de su estado.

c) Las máquinas que cubran las luces de señalización trasera del tractor, deberán poseer luces traseras alternativas.

⚠ATENCIÓN

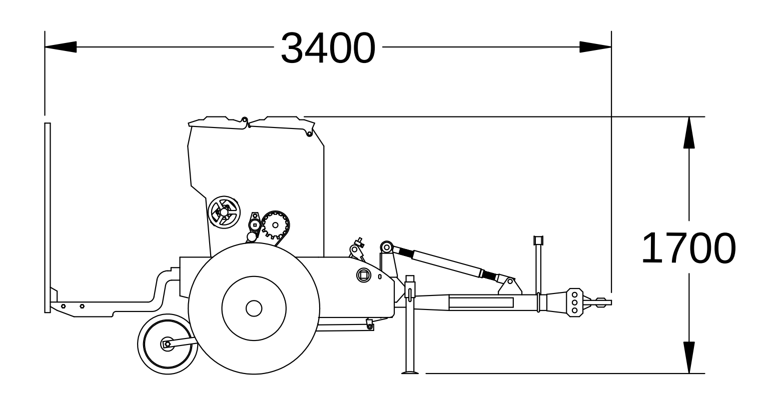
Al recibir su Implemento Jumil, verifique atentamente los componentes que acompañan la máquina y lea atentamente el certificado de garantía en la primera página del manual de instrucciones.

3 - ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Número de Líneas	Distanciamientos (mm)	Ancho útil (mm)	Capacidad de Depósitos de Abono y Semillas				Peso (kg) Máquina Vacía	Número de Ruedas	Potencia Disco Doble (cv)
			Abono		Semilla				
			Litros	Kg	Litros	Kg			
14	300	4255	1045	1200	580	440	2550	02	80
17	250	4255	1045	1200	580	440	2670	02	90
21	200	4255	1045	1200	580	440	2790	02	100
24	170	4255	1045	1200	580	440	2910	02	110

- Flujo de Abono en el Rango de 74 a 1000 Kg/ha
- Neumático 11L-15 12 Lonas / Opcional 400/60-15.5
- Distribuidor Semilla Rotor Acanalado Helicoidal
- Distribución del abono a través de Roscas Sin Fin
- Potencia en CV Motor Tractor

Dimensión Total (mm)	
Ancho	5500
Largo	3300
Altura	1700

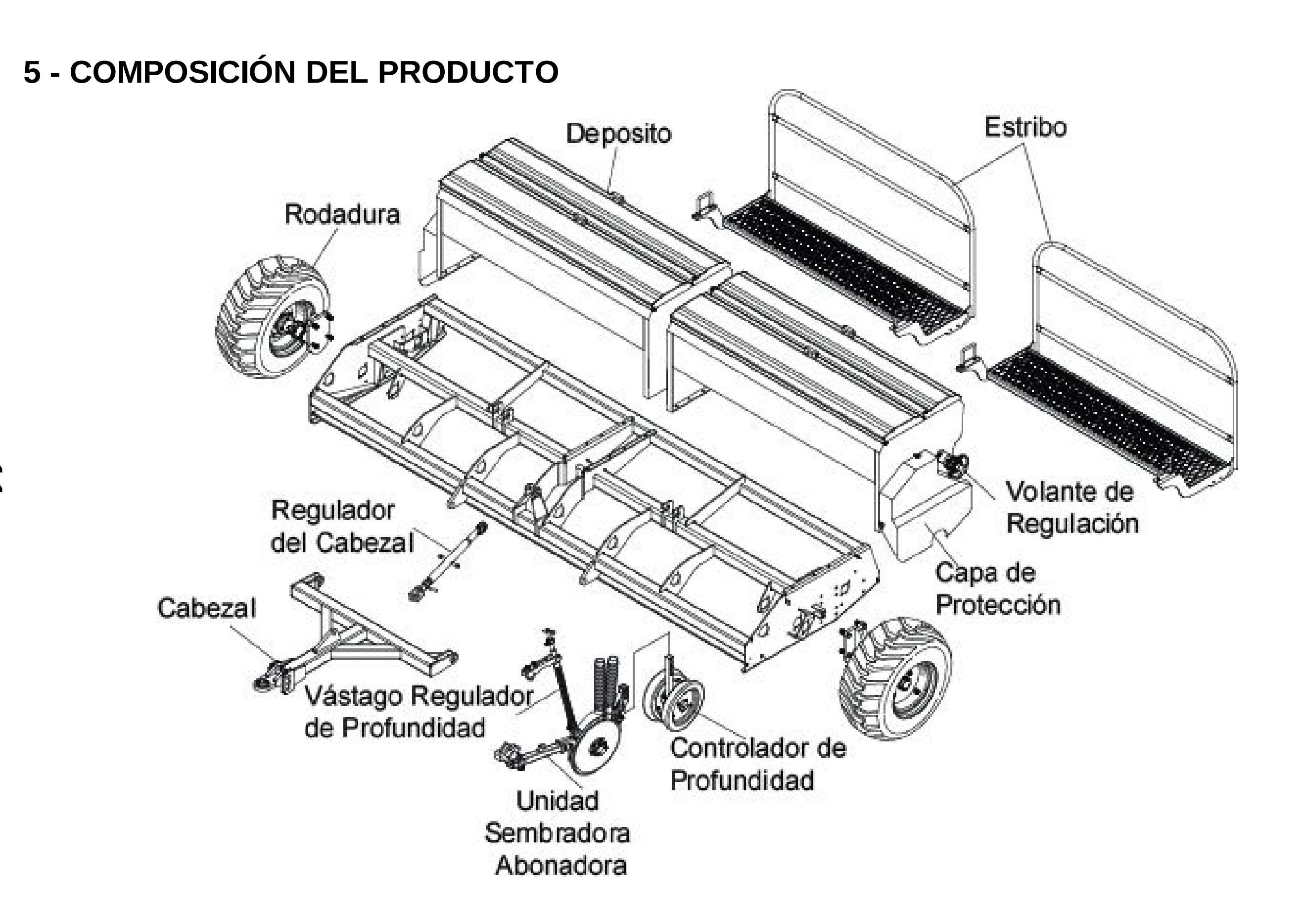


5500

4 - OPCIONALES

DESCRIPCIÓN	CÓDIGO
SOPORTE BRAZO CONTROLADOR "V"	35.24.369
CONJ. CONTR PROFUND COMPACTADOR "V"	35.24.371
CONJ. DISCO SEMBRAD 14/15" DESFASADO	35.24.359
CONJ. DISC SEM 14/15" DESF COJIN BLIN	35.24.376
CONJ. DISCO SEM/ABON DER 14/15" DEF	35.24.438

5 - COMPOSICIÓN DEL PRODUCTO



6 - MONTAJE DEL PRODUCTO

6.1 - Montaje de las Unidades Fertilizadoras y Sembradoras

Las unidades Fertilizadoras / Sembradoras son fijadas a la máquina a través de la garra ("a" Fig.001). Como podrá verificar, esa garra tiene dos posiciones de fijación, originando así que una unidad quedará más corta y otra más larga, permitiendo así la configuración en zig-zag, contribuyendo así para evitar el efecto "rastrillo", responsable por el comienzo del abultamiento. Las unidades serán colocadas en el distanciamiento deseado, empezando por el centro de la máquina a marcar los locales de colocación de las garras en el chasis, midiendo la primera vez la mitad del distanciamiento para un lado y mitad para el otro y después, el valor correcto del distanciamiento, habiendo número suficiente de salidas de abono y semilla para los diversos distanciamientos posibles para estas máquinas.

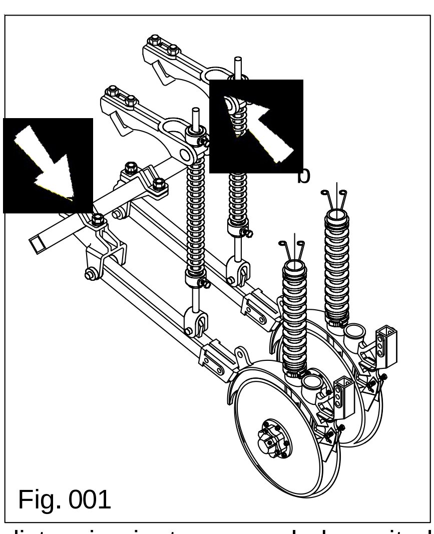


Fig. 001

Después de fijar estas unidades, fije el brazo del levante ("b" Fig.001) en el eje cuadrado, encajando y sujetando en ellos las varillas con los resortes y los respetivos bujes que servirán, juntamente con los limitadores de carrera de los cilindros hidráulicos, para otorgar mayor presión a las unidades de abonado y sembrado.

Observe que cada unidad abonadora / sembradora posee en su extremo, después del disco doble, el conjunto de Rueda Limitadora de Profundidad y Compactadora Cóncava, u, opcionalmente, la Rueda Limitadora de Profundidad y compactadora en "V", con el perno de Regulación de la presión ejercida sobre el terreno y así de la respectiva profundidad ("a" Fig. 002).

Fig. 002

7 - PREPARACIÓN PARA USO

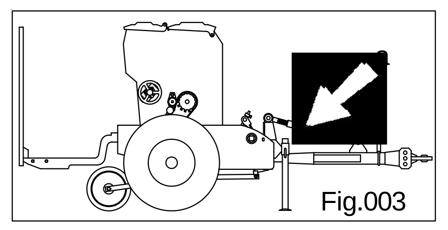
Antes de iniciar el trabajo, efectúe un reajuste general en su equipo, verificando si existe algún objeto en el interior de los depósitos; cuando exista; retírelo para no damnificar los conjuntos distribuidores. Efectúe una lubricación en el producto de acuerdo con las orientaciones.

En esta fase, usted ya deberá haber efectuado la Planificación del Cultivo que va a plantar y de esta manera ya encontrarse con todos los elementos necesarios para regular la Máquina de tal forma que consiga sacar provecho a todo cuanto ella pueda ofrecer.

Lea este manual con atención y siga las instrucciones. En caso de dudas consulte nuestros servicios técnicos.

7.1 - Nivelación de la Máquina

Antes de iniciar el sembrado es muy importante que la máquina esté bien nivelada. Para eso, se debe proceder de la siguiente forma:


Fig.003

Nivele la máquina a través del soporte de regulación fijado en el cabezal ("a" Fig. 003) hasta nivelar con la barra de tracción del tractor, de marcha a tras en el tractor hasta alinear con la máquina.

7.2 - Transporte del Implemento

Para transportar la máquina utilice la Traba de Seguridad en el Cilindro Hidráulico. Levante y Coloque la Pata de Apoyo en la posición de transporte (¡Descanso!!). Cuando transporte en superficie plana, no exceda la velocidad máxima de 20 km/h; si se trata de superficie irregular la velocidad deberá reducirse a la mitad.

⚠ ATENCIÓN

Transportar la máquina vacía, abastecer los Depósitos de Fertilizantes y Semillas en el lugar del plantío.

7.3 - Enganche y Desenganche del Tractor

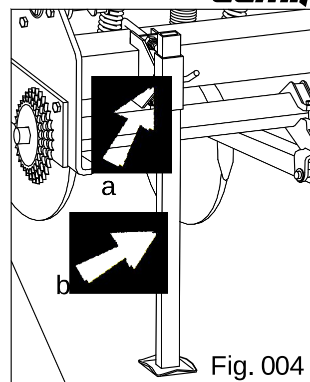
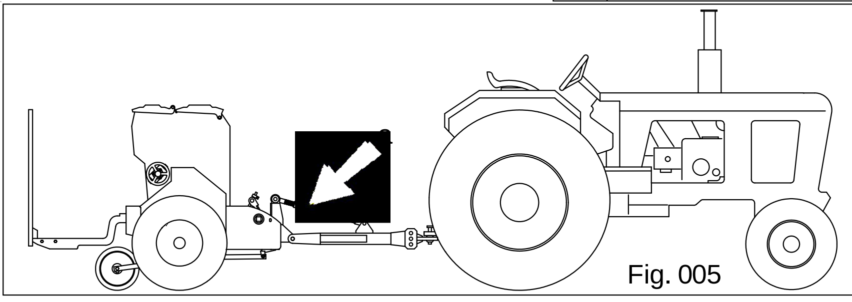


Fig. 004

Enganche:

Regule la altura del cabezal a través de la barra reguladora ("a" Fig.005) hasta coincidir con la barra de tracción del tractor. De marcha atrás cuidadosamente en el tractor, haga el acoplamiento y coloque el perno de enganche, enseguida suba la pata de apoyo y trabe con el perno ("a" Fig. 004).


Fig. 005

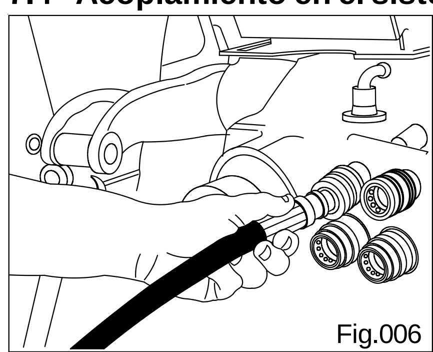
Desenganche:

Para desenganchar la sembradora del tractor, baje las patas de apoyo y trabe con el perno ("b" Fig. 004). Alivie la presión hidráulica, a través del comando del tractor y suelte las mangueras flexibles y retire el perno de enganche y haga la separación entre la máquina y el tractor.

⚠ ATENCIÓN

Para el enganche al tractor la máquina debe estar nivelada.

7.4 - Acoplamiento en el sistema hidráulico


Fig.006

Conecte las mangueras flexibles hidráulicos en el enganche rápido del tractor, Fig. 006

Nota: Antes de conectar o desconectar las mangueras hidráulicas flexibles, alivie la presión del circuito, desconectando el tractor, moviendo la palanca de comando hacia arriba o hacia bajo.

8 - REGULACIONES
8.1 - Câmbio

Para poder atender a todas las dosificaciones de abono y semilla, su Máquina posee un práctico y eficiente Cambio que permite regular los sistemas distribuidores de Abono. Buscando la posibilidad de utilizar la máquina para fines especiales, pueden hacerse regulaciones diferentes para cada lado de la máquina y existiendo para esto dos Cambios, uno a cada lado de ella. (Fig.007)

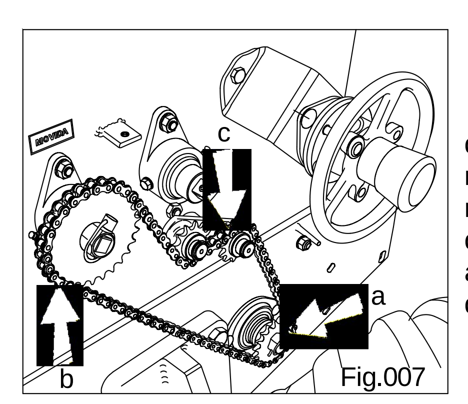


Fig.007

En el cambio y para efectos de regulación, existe un engranaje motriz, ("a" Fig.007) un engranaje de movimiento ("b" Fig. 007) y un tensor de cadena, ("c" Fig.007) para el accionamiento del sistema distribuidor de abono.

El engranaje motriz es accionado por el eje de accionamiento ("a" Fig.008), que recibe movimiento de la rueda, a través de la conexión por la carraca ("b" Fig.008). La carraca tiene la finalidad de interrumpir el accionamiento cuando la máquina es levantada del suelo, impidiendo de esta manera el funcionamiento de los sistemas. También puede ser accionada manualmente, "parando" la mitad de la máquina. Esta función es demasiado útil cuando se procede al acabado de los terrenos de cultivo, al final del sembrado.

En el tope del eje de accionamiento está fijado el engranaje "Engranaje Motriz", para el sistema de abonado.

Los engranajes necesarios para las diversas regulaciones están fijados en un soporte fijo en el chasis de la máquina.

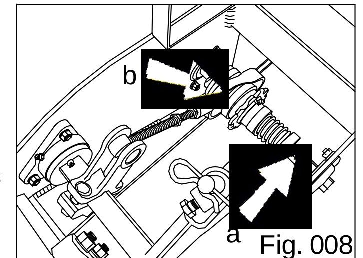


Fig. 008